Л65 — 180.
65 180

ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.
ПО ОБЩЕЙ ГЕОГРАФІИ.
ТОМЪ XVII, № 2.
ИЗДАННЫЙ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ Ю. М. ШОКАЛЬСКАГО.

ЗАСУХА 1885 ГОДА,

ПО СВѢДѢНІЯМЪ,

ПОЛУЧЕННЫМЪ ИМПЕРАТОРСКИМЪ РУССКИМЪ ГЕОГРАФИЧЕСКИМЪ ОБЩЕСТВОМЪ.

А. И. Воейкова.

2

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр. 9 лин., № 12.
1887.

ЛБ5 180

ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.
ПО ОБЩЕЙ ГЕОГРАФІИ.
ТОМЪ XVII, № 2.
ИЗДАННЫЙ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ **Ю. М. ШОКАЛЬСКАГО.**

ЗАСУХА 1885 ГОДА,

ПО СВѢДѢНІЯМЪ,

ПОЛУЧЕННЫМЪ ИМПЕРАТОРСКИМЪ РУССКИМЪ ГЕОГРАФИЧЕСКИМЪ ОБЩЕСТВОМЪ.

А. И. Воейкова.

1706/

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр. 9 лин., № 12.
1887.

Напечатано по распоряженію Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
638174

Зимою 1885—1886 года, Императорское Русское Географическое Общество напечатало въ разныхъ газетахъ и журналахъ приглашеніе доставить свѣдѣнія о засухѣ предшествующаго лѣта. Было особенно желательно получить свѣдѣнія о такихъ явленіяхъ, которыя не вносятся обыкновенно въ метеорологическіе дневники, т. е. о состояніи разныхъ водъ озеръ, рѣкъ, ручьевъ, ключей, колодцевъ, болотъ.

Къ сожалѣнію число отвѣтовъ было такъ не велико, что нельзя сдѣлать обобщеній, которыя были бы возможны при болѣе обширномъ матеріалѣ.

Нѣкоторые выводы однако все-таки возможно сдѣлать, и для болѣе нагляднаго обозрѣнія, мѣста наблюденій были расположены въ извѣстномъ порядкѣ, и для каждаго изъ нихъ извлечены изъ отвѣтовъ корреспондентовъ свѣдѣнія о наиболѣе важныхъ явленіяхъ.

Какъ видно изъ таблицы, мѣста вообще расположены по широтамъ съ юга на сѣверъ, но конечно съ нѣкоторыми исключеніями, дабы не нарушить географической связи близкихъ мѣстъ. Важнѣйшія изъ этихъ исключеній: 1) то что западно-русское полѣсье помѣщено послѣ средне-русскихъ губерній (Владимірской, Рязанской) находящихся отъ 2° — 5° сѣвернѣе; 2) что Благовѣщенскъ на Амурѣ помѣщенъ послѣднимъ.

№ корреспон-денціи.	Мѣсто наблюденія.	Имя и фамилія (наблюдателя корреспондента).	Начало и конецъ засухи.	Озера.
25	Кубанская область.	М. Поповичъ.	Съ половины Апрѣля до Сентября.	—
17	Кубанская область, станица Растеватская, Кавказскаго уѣзда.	К. Живило.	Съ весны до осени.	Озеръ нѣтъ.
17 и 25	Лѣвый берегъ Кубани и предгорья с. Кавказа.	М. Поповичъ и К. Живило.	—	—
	Кубанская область, Баталпашинскій, Кавказскій и Темрюкскій уѣзды.	Ѳ. Арканниковъ.	—	Въ Курчанскомъ лиманѣ сообщающимся съ Азовск. мор. образовались острова и затруднилось судоходство.
11	Кубанская область, станица Отрадная.	Редакція газеты «Сѣверный Кавказъ».	—	—
18	Ейскій округъ Кубанской области и Черкасскій округъ области Войска Донскаго.	Василій Филиповичъ Нефедовъ.	—	—
7	Таврическая губерн., Днѣпровскій уѣздъ, село Кларовка.	П. С. Михѣевъ.	Съ конца Февраля до половины Іюля.	Устричное озеро (около 200 десятинъ) совершенно высохло.
14	Херсонская губернія, городъ Николаевъ.	Горичевъ.	—	Въ урочищѣ «Лѣски» 4 озера совсѣмъ высохли.
1	Екатеринославъ.	М. К. С.	Съ Апрѣля.	—

Рѣки.	Родники и ручьи.	Болота.	Колодцы.	Весеннее половодье и разныя замѣчанія.
Мелководныя рѣки совсѣмъ высохли, въ Кубани вода упала гораздо ниже обыкновеннаго уровня.	—	—	—	Озимые хлѣба низкорослы но умолотны, яровые засохли на корнѣ и не дали никакого сбора; сѣна очень мало. Въ Ставропольской губ. не было ни озимей, ни яровыхъ.
Вода въ рѣчкѣ Растеваткѣ почти совсѣмъ высохла.	Почти высохли.	Болотъ нѣтъ.	Вода пала на 1 аршинъ.	Полный неурожай. Засухи 1882 и 1883 гг. были незначительны.
—	—	—	—	Хорошій урожай влѣдствіе сухаго лѣта; дожди здѣсь вредны, такъ какъ почва больш. частью низменная и сырая.
Значительн. уменьшеніе воды.	Степные совсѣмъ высохли.	Иныя совсѣмъ высохли, другія знач. уменьшились въ пространствѣ, особенно въ Темрюк. уѣздѣ.	Многіе высохли.	Въ сѣв. части Баталпашин. у. засуха соверш. уничтожила всѣ виды растеній, даже полынь. Комары совсѣмъ исчезли въ мѣстахъ, гдѣ прежде ихъ было много.
Въ ст. Старощербиловкѣ высохла рѣка Ея, въ ст. Новотатаровкѣ высохла р. Понурха, въ ст. Отрадной значительное уменьшеніе воды въ горной рѣкѣ Урупъ.	—	—	Почти высохли.	—
Р. р. Кучу-Ея, Большой и Малый Эльбузды совсѣмъ высохли; въ р. Еи вода значительно высохла.	Родники по балкамъ совсѣмъ высохли.	—	Нѣкоторые высохли, въ друг. значит. уменьшеніе водъ	Весенняго разлива небыло. Въ 1882 и 1883 гг. не было значительнаго уменьшенія воды.
—	—	—	—	Засуха 1883 г. была довольно значительна.
—	—	—	—	Въ урочищѣ «Лѣски» березы вокругъ озеръ совсѣмъ посохли, такъ что ихъ должны были вырубить.
Съ Мая въ Днѣпрѣ начала убивать вода, въ Августѣ можно было переходить въ бродъ. Увеличился песчаный островъ, вышли изъ воды кам-	—	—	—	Малый разливъ Днѣпра.

№ корреспонденцій.	Мѣсто наблюденія.	Имя и фамилія (наблюдателя корреспондента).	Начало и конецъ засухи.	Озера.
1	Екатеринославъ.	—	—	—
4	Екатеринославскій уѣздъ, дер. Бутовичевка.	Павелъ Васильевичъ Савицкій.	Съ начала Апр. до конца Іюля.	Пруды обмелѣли настолко, что сдѣлались негодными для водопоя.
8	Харьковская губернія, Ахтырскій уѣздъ.	Максимъ Яковлевичъ Месковъ.	Съ начала Іюня до конца Іюля.	Сосновое озеро понизилось на 1 арш. и отступило отъ берега на 110 саж. Батарейное озеро почти совершенно высохло.
Изъ набл. надъ періодич. явленіями природы.	Область Войска Донскаго, станица Усть-Медвѣдицкая.	Николай Ивановичъ Дьяковъ.	Іюль.	Значительно уменьшились пространствомъ.
21	Кіевская губ., Таращанскій уѣздъ, д. Вербовка.	Владиміръ Никифоровичъ Даниловъ.	Съ полов. лѣта до конца осени.	Многіе пруды совсѣмъ пересохли.
6	Воронежская губ., Богучарскій уѣздъ, с. Константиновка.	С. Будзилевичъ.	—	Небольшія высыхаютъ каждое лѣто, но къ осени опять наполняются; въ настоящемъ же году до конца осени стояли безъ воды.
26	Воронежская губернія.	Леонидъ Борисовичъ Вейнбергъ.	—	—

Рѣки.	Родники и ручьи.	Болота.	Колодцы.	Весеннее половодье и разныя замѣчанія.
ни. Уменьш. сплавъ, затруднилось пароходство.	—	—	—	—
Рч. Сура-Камышеватая совсѣмъ высохла.	Степныя рѣчки совсѣмъ высохли.	—	Вода понизилась на $1^1/_2$ аршина.	Зима почти безснѣжна; весенняго разлива не было. Страдали поемные луга, земля потрескалась, пострадали корни ковыля. Засухи 1882 и 1883 гг. непродолжительны и менѣе значительны.
На р. Яхнихѣ, рукавъ Ворсклы, на шлюзѣ вода стояла 17 Іюля на 12 верш. ниже чѣмъ 10 Іюня и на 21 верш. ниже чѣмъ 5 Августа.	Высохли частью.	На болотахъ и низменныхъ сѣнокосахъ съ конца Мая до конца Іюля была возможн. ходить, а послѣ 1 Августа тѣже мѣста стояли на 14 верш. подъ водою.	Высохли частью.	Дубовые лѣса въ Іюлѣ стояли съ пожелтѣвшими листьями, а въ Августѣ, послѣ дождей, опять зазеленѣли. Значительное увеличеніе ужей, гадюкъ, комаровъ и мухъ, уменьшеніе лягушекъ, ящерицъ и мухъ-жигалокъ. Въ концѣ Августа и въ Сентябрѣ появилось множество разныхъ грибовъ.
Донъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ переходили въ бродъ. Пароходство прекратилось въ половинѣ Іюля.	Многіе высохли.	Нѣкоторыя совершенно высохли, другія уменьш. пространствомъ.	Нѣкоторые высохли.	Весенній разливъ Дона значительно меньше, чѣмъ въ прежнія годы. Малый урожай хлѣба. Чумная эпизоотія скота, начавшаяся съ весны, свирѣпствовала весь годъ.
На рѣчкѣ Роськѣ, притокѣ Роси, мельницы не работали $^1/_3$ лѣта и осени по недостатку воды.	Лѣсные родники не мелѣли.	Пересохли на половину; на нихъ косили сѣно.	—	—
—	Многіе совсѣмъ высохли; въ лѣсныхъ незначит. уменьшеніе воды.	—	Значительная убыль воды.	Малый разливъ рѣкъ, отчего пострадали поемные луга.
Затруднительное судоходство, особенно въ Задонскомъ уѣздѣ.	Убыль воды въ источн. вытекающ. изъ обнаженн. горъ гораздо значит. нежели въ берущихъ начало	Значительно уменшились въ пространствѣ.	Уровень воды значительно уменьшился.	Весенній разливъ выше средняго. 1855 и 1872 гг. были похожи на 1885 г.

№ корреспонденціи.	Мѣсто наблюденія.	Имя и фамилія (наблюдателя корреспондента).	Начало и конецъ засухи.	Озера.
26	Воронежская губернія.	—	—	—
19	Воронежъ.	Петръ Букиничъ.	Съ начала Іюня до начала Іюля.	Уровень воды значительно понизился.
22	Тамбовская губернія, Борисоглѣбскій уѣздъ.	М. М. Филиповъ.	Съ начала Іюня до половины Августа.	—
23	Тамбовская губ., г. Усмань.	Михаилъ Ивановичъ Анцыферовъ.	2 мѣсяца.	Въ прудахъ значительная убыль воды, въ родниковыхъ озерахъ малая.
20	Курская губ., Рыльскій уѣздъ, с. Капустино.	Николай Ильичъ Коротневъ.	—	—
27	Курская губернія, Льговскій уѣздъ.	Рафаилъ Николаевичъ Савельевъ.	Въ Іюлѣ 16 дн. совсѣмъ безъ дождя.	Озерки по болотамъ совершенно высохли.
	Городъ Курскъ.	Благочинный Василій Зеленинъ.	Въ Іюлѣ.	
5	Орловская губернія, г. Карачевъ.	Николай Владиміровичъ Бѣленихинъ.	—	—
3	Пенза.	А. Кобылинъ.	—	На озерѣ въ 3 десятины плавали въ лодкѣ 29 Іюня и ходили 15 Іюля.
15	Самарская губернія, Бугурусланскій уѣздъ, село Полибино.	Александръ Карамзинъ.	Въ Маѣ, Іюнѣ и Іюлѣ выпало воды менѣе обыкновеннаго.	—

Рѣки.	Родники и ручьи.	Болота.	Колодцы.	Весеннее половодье и разныя замѣчанія.
	изъ лѣсной мѣстности.			
На рѣкѣ Воронежѣ образовались мели въ мѣстахъ гдѣ прежде было 2 четверти воды. Отъ берега вода отошла на $2^1/_2$ аршина.	—	Больш. часть совсѣмъ пересохла.	Уровень воды понизился на $^1/_4$.	Малоснѣжная зима. Ранній (10 Марта) и незначительный разливъ рѣки Воронежа. Сѣнокосъ и уборка хлѣбовъ на 3 недѣли ранѣе обыкновенной.
На Хопрѣ, Воронѣ, Савалѣ и Елани значительн. убыль воды; съ половины Іюня до полов. Августа мельницы не дѣйствовали.	Значительно высохли, верховье рѣчки Елани совсѣмъ высохло на нѣсколько верстъ.	Многія совсѣмъ высохли.	Значительное уменьшеніе воды.	Малый разливъ, страдали поемные луга. Засухи 1882 и 1883 гг. были меньше.
Значительное уменьшеніе воды.	На открыт. мѣстахъ совершенно высохли; въ садахъ и лѣсахъ мало.	На открытой мѣстности совсѣмъ высохли.	Мало высохли.	Большой разливъ. Засухи 1882 и 1883 гг. были меньше.
—	—	Многія совсѣмъ пересохли.	—	Малый разливъ, пострадали поемные луга, плохой урожай травъ.
Въ рѣкѣ Сеймѣ и притокахъ вода стояла на $^3/_4$ арш. ниже нормальнаго уровня. Мельницы не дѣйствовали.	Частью или совсѣмъ высохли.	«Круглое болото» въ 300 д. и другія совсѣмъ высохли.	Большая убыль воды.	Теплая и малоснѣжная зима, дружная весна. Разливъ рѣкъ средній и очень короткій. Засуха 1885 г. была сильнѣе чѣмъ 1882 и 1883 гг., тогда было болѣе воды.
—	—	—	—	Большой разливъ Тускоры и Сейма.
—	Особеннаго уменьшенія родниковъ и болотъ не замѣчено.		—	Очень сильное испареніе въ Іюлѣ.
Въ половинѣ Августа рѣка Сура обмелѣла до того, что вода не текла въ руслѣ, а осталась только въ ямахъ.	Родники значительно высохли; нѣкоторые городскіе бассейны были сухи въ Августѣ.	Совсѣмъ высохли въ Іюлѣ.	—	Весна дружная, разливъ большой. Въ 1882 году былъ малый разливъ.
Въ рѣкахъ, родникахъ и колодцахъ воды было болѣе обыкновеннаго, что г. Карамзинъ приписываетъ дождливымъ лѣту и осени 1884 г.			—	—

№ корреспонденціи.	Мѣсто наблюденія.	Имя и фамилія (наблюдателя корреспондента).	Начало и конецъ засухи.	Озера.
	Д. Долгорукова.	Степанъ Ивановичъ Рычковъ.	—	—
12	Казанская губ., Свіяжскій уѣздъ, Маріинскій посадъ.	Павелъ Петровичъ Васильевскій.	—	На озерѣ близъ Волги въ сосновомъ бору, вода на 13 верш. ниже обыкновеннаго уровня.
10	Рязанская губ., Спасскій уѣздъ.	Николай Михайловичъ Дуброво.	Съ 8 Мая по 21 Іюля.	Вода отошла отъ берега на 8 сажень, вмѣсто обыкновенныхъ 2 сажень.
Изъ набл. надъ періодическими явленіями природы.	Тульская губ., Епифанскій уѣздъ, сельцо Кожинка.	Варвара Андреевна Золоторева.	Съ конца Іюня до конца Іюля.	—
24	Владимірская губ., Меленковскій уѣздъ, село Казнево.	Иванъ Михайловичъ Мещерскій.	Съ начала Іюня до конца Августа.	Значительное уменьшеніе воды.
13	Владимірская губ., Покровскій уѣздъ, Яковлевская волость.	Петръ Сабининъ.	—	—
16	Владимірская губ., Волынскій уѣздъ, Новодворская волость.	Студентъ университета.	—	—
	Минская губ., Новогрудскій уѣздъ, м. Миръ.	Адамъ Осиповичъ Микуць.	—	—
9	Динабурго-Витебская ж. д. станція Ловша (Полоцкаго уѣзда).	Василій Андреевичъ Дейлидовичъ.	Съ начала Іюня до половины Августа.	Въ озерѣ Лубань (Рѣжицкаго уѣзда) вода упала на $^1/_2$ аршина. Пруды совсѣмъ высохли.

Рѣки.	Родники и ручьи.	Болота.	Колодцы.	Весеннее половодье и разныя замѣчанія.
Тоже.	Тоже.	Тоже.	Тоже.	—
Малая вода въ Волгѣ. На рѣкѣ Кокшанъ сплавъ кончился въ началѣ Іюня, вмѣсто средины Іюля, какъ обыкновенно.	Въ вытекающихъ изъ горъ не замѣтно уменьшенія.	Имѣющія окружность до 200 сажень совсѣмъ высохли.	Неглубокіе высохли.	Малый разливъ рѣчки, мало сѣна на поемныхъ лугахъ. Плохой урожай хлѣбовъ отъ засухи.
Вода въ Окѣ убыла на 5 четвертей. Пароходство не прекратилось, но перевозка грузовъ была невозможна.	Въ родникахъ количество воды сильно уменьшилось; въ лѣсныхъ менѣе.	Зачительно уменьш., иныя совсѣмъ высохли.	Вода убавилась.	Покосъ на болотахъ. Страдали поемные луга. Уменьшеніе утокъ и другой болотной дичи. Малый весенній разливъ. Засуха 1883 г. была меньше.
Значительное пониженіе воды въ рѣкѣ и рѣчкахъ.	На болѣе открытыхъ мѣстахъ пересохли.	Почти всѣ пересохли.	Въ нѣкоторыхъ вода уменьшилась на 2 аршина, др. совсѣмъ высохли.	Очень малый весенній разливъ. Укосъ сѣна на половину меньше обыкновеннаго.
Значительн. уменьшеніе воды въ Окѣ; переходили въ бродъ. Затрудненіе судоходства.	Полев. ручьи совсѣмъ высохли, овражные, соединяющіе озера и родники — частью.	Многія совсѣмъ пересохли.	Нѣкоторые высохли, въ друг. больш. уменьшеніе воды.	Малый разливъ, пострадали поемные луга. Засухи 1882 и 1883 гг. были гораздо меньше.
Рѣчки: Мерская, Фомская и Сеньга почти совсѣмъ высохли.	Мелкіе высохли.	Совсѣмъ высохли; впервые въ 35 лѣтъ ѣздили на колесахъ.	Вода осталась только въ глубокихъ.	Изъ торфяныхъ болотъ близъ сельца Власова выходилъ густой дымъ въ половинѣ Іюля. Засуха 1883 года была меньше.
Мельницы на небольшихъ рѣчкахъ бездѣйствовали до 10 Іюля.	Частью высохли, лѣсные болѣе.	Много высохли.	Незначительн. уменьшеніе воды.	—
—	—	—	—	Довольно большой разливъ вообще. Очень большой рѣчки Уши.
Западная Двина обмелѣла до того, что переходили въ бродъ, валуны торчали изъ воды; проходили лишь	Частью или совсѣмъ высохли.	Косили сѣно на недоступныхъ прежде болотахъ, особ. по берегу озера Лубань.	Многіе высохли.	Разливъ не большой. Урожай весьма скудный.

№ корреспонденціи.	Мѣсто наблюденія.	Имя и фамилія (наблюдателя корреспондента).	Начало и конецъ засухи.	Озера.
9	Динабурго-Витебская ж. д., станція Ловша (Плоцкаго уѣзда).	—	—	—
2	Тверская губерн., Корчевскій уѣздъ, д. Устиново.	В. С. Шатиловъ.	—	Небольшое уменьшеніе воды.
	Амурская область, г. Благовѣщенскъ.	Венедиктъ Петровичъ Ефимовъ.	Съ Мая до Августа.	Многія высохли. Болѣе глубокія значительно уменьшились.

Изъ таблицы вытекаютъ слѣдующія общія заключенія. Особенно сильно пострадалъ отъ засухи благодатный край къ сѣверу отъ Кавказскихъ горъ, т. е. губернія Ставропольская и область Кубанская. Здѣсь между прочимъ нѣкоторыя рѣчки совсѣмъ высохли (Ея, Ельбузды, Понурха), а въ горныхъ рѣчкахъ и Кубани очень уменьшилось количество воды. Относительно ручьевъ, родниковъ и колодцевъ получено мало свѣдѣній, но полученныя указываютъ на значительное уменьшеніе водъ. Единственное полученное свѣдѣніе о болотахъ около Темрюка тоже указываетъ на ихъ уменьшеніе.

Въ Кубанской области, по свѣдѣніямъ корреспондентовъ, не было обильныхъ дождей и въ концѣ лѣта, между тѣмъ какъ въ Новороссійскомъ краѣ, тоже очень пострадавшемъ отъ засухъ, обильные дожди были уже въ концѣ Іюля и особенно въ Августѣ.

Засуха въ Ставропольской губерніи и въ части Кубанской области по правому берегу Кубани повела къ неурожаю травъ и яровыхъ хлѣбовъ и плохому урожаю озимыхъ. Въ иномъ положеніи были мѣстности на лѣвомъ берегу Кубани, здѣсь не было неурожая потому, что вблизи рѣчки мѣстность ровная и въ

Рѣчки.	Родники и ручьи.	Болота.	Колодцы.	Весеннее половодье и разныя замѣчанія.
мелкія суда (лайбы). Оболь, притокъ Западной Двины, тоже сильно обмелѣлъ.	—	—	—	—
Сильное уменьшеніе воды, пострадало судоходство и сплавъ лѣса. Пароходы не ходили въ Іюнѣ, Іюлѣ и Августѣ.	Частью или совсѣмъ высохли; лѣсные менѣе.	Совсѣмъ высохли.	Частью или совсѣмъ высохли.	Большой разливъ весной, но быстрое паденіе воды. 1882 годъ сходенъ по засухѣ съ 1885, но тогда разливъ былъ малъ и лѣтомъ изрѣдка сильные дожди.
На перекат. Амура упала на $1^1/_2$ фута, около Благовѣщенска, Амуръ и Зно переходили въ бродъ (на перекатахъ).	Ручьи высохли.	Многіе высохли.	Вода уменьшилась, дошла до уровня рѣчной.	—

обыкновенные годы сырая, а далѣе къ югу, напр. въ восточной части Баталпашинскаго уѣзда вслѣдствіе сосѣдства горъ, дожди были чаще (свѣдѣнія, полученныя отъ гг. Поповича и Аркашникова). Приводимъ нѣкоторыя извлеченія изъ письма послѣдняго:

«Въ сѣверной части Баталпашинскаго уѣзда засуха буквально уничтожила всѣ виды посѣвовъ, травы и огородныя растенія. Замѣчательно, что полынь, на сколько помнятъ старожилы, никогда не подвергавшаяся вліянію засухи въ прежніе годы, при бывшей засухѣ совершенно исчезла съ лица земли. Ручьи и колодцы въ степи высохли. Въ общемъ, на большое пространство степь представляла видъ голой земли безъ растительности, и только ближе къ лѣсу и по берегамъ Кубани глазъ наблюдателя находилъ пріятное успокоеніе на лѣсной зелени, которая, впрочемъ, также была подвержена вліянію засухи, такъ какъ на лѣсныхъ полянахъ, противъ обыкновенія, травы не было, да и нѣкоторыя деревья имѣли сухіе, въ трубку скрученные листья. Уменьшеніе уровня водъ и высыханіе болотъ особенно замѣтно было въ Темрюкскомъ уѣздѣ, именно въ окрестностяхъ портоваго города Темрюка и окружающихъ его водахъ и плавняхъ.

По словамъ мѣстныхъ судохозяевъ и рыбаковъ, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Курчанскаго лимана, непосредственно сообщающагося съ Азовскимъ моремъ, образовались острова, другія части лимана значительно обмелѣли и были недоступны для прохода судовъ. Подъ городомъ Темрюкомъ болота и плавни, бывшія прежде непроходимы, благодаря прогноямъ, значительно высохли и сдѣлались весьма доступны во всѣхъ направленіяхъ».

Засухи 1882 и 1883 года въ этомъ краѣ были гораздо менѣе вредны, чѣмъ засуха 1885 года, онѣ продолжались не такъ долго и чаще перепадали дожди.

Относительно разсматриваемаго здѣсь края замѣчу еще, что тамъ вообще замѣчается общее уменьшеніе водъ и влаги вслѣдствіе хищническаго хозяйства, на что между прочимъ указалъ Д. Л. Ивановъ въ своемъ сообщеніи въ И. Р. Географическомъ обществѣ. По его мнѣнію, нигдѣ въ Россіи человѣкъ не пользовался силами природы такъ безтолково, какъ здѣсь. Нетолько лѣса, но и мелкія рощи по балкамъ вырубаются, а мѣста подъ ними распахиваются, а гдѣ это невозможно по крутизнѣ, тамъ лѣсная поросль уничтожается скотомъ. Добываніе камня оголило довольно обширныя пространства отъ всякой растительности, такъ какъ вмѣсто правильной разработки въ немногихъ мѣстахъ, ихъ вели на обширномъ пространствѣ, добывая лишь небольшое количество. Родники засорялись и затаптывались скотомъ, такъ что воды получалось менѣе, а частью она совсѣмъ переставала показываться на поверхности. Пахатная земля легко разрывается дождевыми водами, образуя овраги (балки), противъ этого зла не принимали мѣръ.

Понятно что при такомъ хищническомъ хозяйствѣ уменьшилась площадь испаренія и защита отъ изсушающихъ вѣтровъ, что должно было повести къ частымъ неурожаямъ.

Слѣдующая мѣстность, откуда получены отвѣты — губерніи Херсонская, Екатеринославская и сѣверная часть Таврической, наиболѣе обстоятельный полученъ отъ г. Михѣева изъ Днѣпровскаго уѣзда съ графическими таблицами температуръ. Здѣсь

оз. Устричное (200 десятинъ) совершенно высохло. Тоже я могу замѣтить по собственному наблюденію о соленомъ озерѣ близъ села Голый лиманъ, на мѣстѣ его остались лишь мѣстами небольшія ямы, наполненныя полужидкимъ иломъ.

Въ Новороссійскомъ краѣ уже съ весны было очень мало дождей, и сильные жары въ Іюнѣ, сопровождаемые сухими ЮВ вѣтрами лишь довершили опустошеніе, начатое ранѣе. Съ половины Іюля пошли дожди, которые оживили растительность. Г. Михѣевъ замѣчаетъ, что еслибъ засуха продолжалась еще дней 10, то во многихъ мѣстностяхъ совсѣмъ высохли бы всѣ прѣсныя воды и погибъ бы весь скотъ. Въ окрестностяхъ Никополя мнѣ извѣстны случаи того, что для людей возили воду за 7 и болѣе верстъ, а такъ какъ для скота этого нельзя было сдѣлать, то его распродали за безцѣнокъ. Въ 1882 и 1883 году, по сообщенію г. Михѣева, засуха не была столь сильна какъ въ 1885 г., хотя температура была столь же высока, но весной выпало достаточно дождя.

Въ Екатеринославскомъ уѣздѣ зима была очень малоснѣжна, и въ Екатеринославѣ разливъ Днѣпра былъ малъ, а лѣтомъ судоходство до крайности затруднялось мелководьемъ рѣки.

Въ окрестностяхъ Николаева высохло 4 озера и погибли березы, росшія по ихъ берегу.

Изъ малороссійскихъ губерній на лѣвомъ берегу Днѣпра полученъ лишь одинъ отвѣтъ, но самый обстоятельный изъ всѣхъ, отъ г. Мескова съ планами и чертежами. Онъ касается Ахтырскаго уѣзда Харьковской губерніи. Даю извлеченіе изъ него.

«Мѣстность, о которой я въ правѣ говорить, находится по теченію рѣки Ворсклы, отъ села Бакировки, Ахтырскаго уѣзда, до села Лутищъ. На этомъ протяженіи рѣка Ворскла и рукавъ ея, Яхниха, образуютъ массу низменныхъ острововъ, при совершенно различныхъ берегахъ. Правый берегъ, если смотрѣть по теченію рѣки Ворсклы, черноземистъ и болѣе возвышенъ, лѣвый-же, — положительно песчанный. На крайнихъ береговыхъ

полосахъ, и въ лощинахъ, песокъ лѣваго берега покрылся отъ времени наносомъ, на которыхъ растутъ мѣстами дубовые и ольховые лѣса, и мелкій кустарникъ. Правый-же берегъ, болѣе возвышенный, покрытъ и болѣе солиднымъ лѣсомъ, большею частью дубовымъ, занимающимъ всѣ возвышенности и склоны, мѣстами вплоть до самаго берега Ворсклы.

Въ мѣстѣ, гдѣ находится перестроенная мною мельница [1]), въ хуторѣ Доброславовкѣ, я имѣлъ случай, при плотинѣ въ точности измѣрять пониженіе и повышеніе уровня воды. 29 Мая, въ день моего пріѣзда, я опредѣлилъ около шлюза уровень воды отъ деревяннаго, постояннаго помоста (скрыни), въ 9 вершковъ. Въ это время стояла прекрасная погода. Незначительные дожди перепадали до 15 Іюня очень рѣдко; роса была довольно значительна, и вслѣдствіе не особенно большой жары, она иногда испарялась только къ 10 часамъ утра. Ручеекъ берущій начало изъ ключей, постоянно давалъ свѣжую воду, и тёкъ на столько быстро, что пущенная по немъ щепка или бумажка, проходила въ секунду до одного аршина пространства.

Отъ 29 Мая до 10 Іюня, вслѣдствіе теплой погоды и бездождія, вода въ рѣкѣ постоянно понижалась, и при одинаковомъ расходѣ для мельничныхъ колесъ, понижаясь равномѣрно, дошла до глубины трехъ вершковъ, причемъ мельница должна была остановиться. Съ 15 Іюня началась жара, при жгучемъ южномъ вѣтрѣ и къ 15 Іюня осталось надъ досками всего $1^1/_2$ вершка воды; 17-го осталось только $^1/_2$ вершка, а 21 Іюня доски были сухи, и вода рѣки шла обходомъ, чрезъ спускъ плотины, въ 150 саженяхъ отъ мельницы. Къ 1 Іюля вода стала ниже досокъ на $1^1/_2$ вершка; 5-го, при продолжавшейся хорошей погодѣ, — на три вершка, а 11 Іюля — на 6 вершковъ. Ряска, плававшая по водѣ, засохла, ручей, давалъ струйку воды, въ которой незамѣтно было никакого теченія, а къ 17 Іюля совер-

---

[1]) Г. Месковъ занимался лѣтомъ 1885 г. перестройкою водяной мельницы на паровую въ хуторѣ Доброславовкѣ.

шенно пересохъ; къ этому времени уровень рѣки понизился еще на 3 вершка, и стоялъ на 9 вершковъ ниже помоста мельничныхъ шлюзовъ.

Батарейное озеро почти совершенно высохло, образовавъ пространство покрытое кустами поблекшей осоки и камыша (очерета); а Сосновое озеро, до того понизило свой уровень, что вокругъ него осушилось кольцо въ 100 или 110 сажень шириною, на наклонной площади отъ 0 до 1 аршина.

Батарейное и Сосновое озера, которыя въ сущности представляютъ болота, неимѣютъ повидимому истока, и во время охотничьихъ экскурсій я не могъ здѣсь открыть ключей или замѣтныхъ источниковъ. Срединная же котловина Сосноваго озера, отличающаяся особенной глубиной, (представляющая по преданіямъ жителей, провалъ, поглотившій когда-то цѣлый сосновый лѣсъ), содержала воду, изъ которой выдавался камышъ, и множество, недоступныхъ безъ лодки, островковъ.

На мельницѣ для питанія водою локомобиля былъ вырытъ колодецъ, глубина котораго была въ пять аршинъ, при этомъ въ немъ оказалось 2 аршина воды. Въ промежутокъ времени отъ 20 Іюня до 29 Сентября уровень рѣки Яхнихи и ручейка значительно мѣнялся, но въ колодцѣ никогда не замѣчалось перемѣны уровня воды. Колодецъ этотъ, отличавшійся грязно-желтой водой, былъ вырытъ въ песчаномъ грунтѣ, и я полагалъ, что кромѣ собственной струи въ него будетъ просачиватся вода изъ рѣки Яхнихи и ручейка, но почему-то въ немъ никогда не мѣнялся уровень болѣе какъ на 2 вершка, тогда какъ уровень ручейка и рѣки Яхнихи, какъ видно изъ предъидущаго, поперемѣнно понижался и повышался гораздо болѣе. Явленіе это тѣмъ болѣе казалось мнѣ страннымъ, что на этомъ мѣстѣ, грунтъ состоялъ изъ довольно мягкаго наноса, и отъ колодца до ручья, въ одну сторону, и до рѣчки Яхнихи, въ другую, разстояніе было всего въ 6 сажень. Можетъ быть голубая глина, которую я нашелъ на днѣ этого колодца, (верхній слой состоитъ изъ песка), обусловливала непроницаемость посторонних водъ.

Когда отъ послѣднихъ чиселъ Іюля до конца Августа, шли почти безпрерывные дожди, то уровень колодца все таки не повышался, а оставался постояннымъ. Съ послѣднихъ чиселъ Іюля, т. е. 25—26 числа, погода вдругъ перемѣнилась, и пошли почти проливные дожди, прерываемые мелкимъ дождемъ, который продолжался по цѣлымъ недѣлямъ, и только изрѣдка прерывался однимъ или полу-днемъ хорошей погоды, и вода Яхнихи[1]) и Ворсклы стала быстро подниматься, такъ что къ 5 Августа поднялась на 12 вершковъ надъ шлюзнымъ помостомъ вслѣдствіе чего, какъ мельница г-жи Шимановой, такъ и сосѣднія три мельницы, принадлежащія Святогорскому монастырю, и стоящія на той-же плотинѣ, начали работать; но, невзирая на продолжающіеся дожди, которые много помогали мельницамъ въ другіе годы, уровень воды быстро сталъ понижаться. Къ 10 Августа мы имѣли уже только $9^1/_2$ вершковъ воды, къ 15 — 8 вершковъ, а къ 20 Августа — 6 вершковъ. Этотъ уровень, при перемѣнной, то дождливой, то ясной погодѣ, держался при болѣе низкой температурѣ, 12° — 15° Реом. и сильныхъ, порывистыхъ (особенно по ночамъ) Сѣверныхъ, Сѣверо-Восточныхъ и Сѣверо-Западныхъ вѣтрахъ, до 6 Сентября. Нужно еще замѣтить, что въ лѣсу извѣстнымъ подъ названіемъ «Македонщина», находятся лѣсныя болота въ видѣ озеръ, носящія въ этой мѣстности названіе «сагъ». Саги эти, (глубиною отъ 0 до 5 аршинъ) неимѣющія истока, питаются родниками, и также представляютъ мѣста для скопленія дождевыхъ водъ. Вслѣдствіе ихъ болотистости и богатства водными растеніями, они представляютъ любимое мѣстопребываніе дикихъ утокъ, почему часто посѣщались мною; причемъ до 25 Іюля я проходилъ ихъ въ ботфортахъ, почти сухимъ, но послѣ 6 Августа они до того наполнились, что доступны были только берега.

---

[1]) Рукавъ Ворсклы, Яхниха, носитъ это названіе на всѣхъ землемѣрныхъ планахъ этой мѣстности, которые мнѣ приходилось видѣть. Впрочемъ, рукавъ этотъ на столько незначителенъ, что названіе его я не могъ отъискать на обыкновенныхъ картахъ, даже болѣе подробныхъ.

Тоже самое случилось и съ Батарейнымъ и Сосновымъ озерами, послѣднее залило опять высохшую полосу, и было еще въ такомъ видѣ во время моего отъѣзда, т. е. 29 Сентября.

Рѣки Ворскла и Яхниха послѣ 6 Сентября, т. е. съ наступленіемъ сухой погоды, опять начали понижать свой уровень, хотя и медленнѣе чѣмъ прежде.

Отъ 29 Мая по 25—26 Іюля на островахъ, представляющихъ низменные сѣнокосы, хотя и было топко, но все таки была возможность ходить людямъ и животнымъ, и даже можно было вывозить на возахъ сѣно; послѣ же 1 Августа я нѣсколько разъ посѣщалъ эти мѣста, и нашелъ что они стояли на 10 и 14 вершковъ подъ водою, такъ что изъ росшей на нихъ осоки, видны были только верхушки болѣе высокихъ стеблей, а другіе острова, какъ болѣе возвышенные надъ водою, залило только на 6—8 вершковъ.

Жара и жаркіе вѣтры, господствовавшіе въ Іюнѣ и Іюлѣ мѣсяцахъ въ этихъ мѣстностяхъ, имѣли послѣдствіемъ то, что даже дубовые лѣса стояли здѣсь съ пожелтѣвшими и побурѣвшими листьями, а трава подъ деревьями высохла на стеблѣ, чему не могла даже воспрепятствовать обильная роса, такъ что среди лѣта луга и лѣса приняли совершенно осенній колоритъ, и помѣщикамъ и крестьянамъ недоставало для скота подножнаго корма. Когда же съ послѣднихъ чиселъ Іюля пошли обильные дожди, то вся картина измѣнилась, и къ концу Августа, лѣсная зелень, а также и луга вновь зазеленѣли, какъ это случается обыкновенно въ этихъ мѣстностяхъ въ Маѣ и Іюнѣ мѣсяцахъ. Въ концѣ Августа и въ продолженіи всего Сентября, то есть къ концу дождливаго времени и послѣ него, въ лѣсахъ, въ окружности Доброславовки, появилась такая масса различныхъ грибовъ, что они буквально были ни почемъ. Я былъ лично свидѣтелемъ что человѣкъ ушедшій въ лѣсъ, возвращался чрезъ часъ съ цѣлой мѣркой ($^1/_8$ часть четверти) съѣдомыхъ грибовъ.

Одно явленіе особенно обратило на себя мое вниманіе, такъ какъ оно вездѣ встрѣчалось мнѣ. Въ окружныхъ лѣсахъ, во-

кругъ мельницы, въ сагахъ, въ болотѣ, въ камышахъ, и даже въ жилыхъ домахъ хутора Доброславовки, и въ самой мельницѣ, попадалась въ это время такая масса ужей и гадюкъ (козюль), какой мнѣ никогда еще и нигдѣ не встрѣчалось. Мухи и комары также появились въ несмѣтномъ числѣ, но послѣдніе изчезли почти совершенно съ наступленіемъ дождливой и холодной погоды. Мухъ-жигалокъ, появляющихся обыкновенно послѣ 1 Августа, въ этомъ году почти совсѣмъ небыло. Ненормальное появленіе въ громадномъ числѣ змѣй, мухъ и комаровъ, и въ относительно маломъ числѣ ящерицъ, лягушекъ и мухъ-жигалокъ, было даже замѣчено тамошними постоянными жителями изъ простонародія.»

На правомъ берегу Днѣпра, въ Таращанскомъ уѣздѣ какъ вообще на западѣ Россіи, засуха началась гораздо позже и была особенно сильна въ Августѣ, въ то время когда далѣе къ востоку лили обильные дожди.

Перехожу теперь къ среднимъ черноземнымъ губерніямъ. Изъ Воронежской, Курской и южной части Тамбовской губерніи свѣдѣнія доставлены 8 лицами.

Свѣдѣнія сводятся тому, что зима была вообще теплая и малоснѣжная, а вскрытіе рѣкъ раннее. Но на первый взглядъ можетъ показаться страннымъ, что свѣдѣнія о разливахъ рѣкъ не сходятся, иные упоминаютъ о маломъ разливѣ рѣкъ и вслѣдствіе того о плохомъ урожаѣ травъ на поемныхъ лугахъ, другіе о большомъ разливѣ.

Однако нѣтъ основанія сомнѣваться въ вѣрности свѣдѣній, сообщаемыхъ корреспондентами. Чл. сотр. Р. Н. Савельевъ замѣчаетъ, что въ его мѣстности (Льговскій уѣздъ, Курск. губ.) весна была очень дружная, разливъ средній по высотѣ, но очень короткій.

Тамъ гдѣ разливъ былъ великъ, это происходило вѣроятно отъ дружной весны, причемъ, вслѣдствіе сноса снѣга вѣтрами съ открытыхъ мѣстъ, почва замерзала на значительную глубину и вода быстро стекала къ рѣкамъ и ручьямъ. Въ другихъ мѣ-

стахъ вѣроятно снѣга выпало еще менѣе и поэтому не хватило воды для большаго разлива. Свѣдѣнія сходятся въ томъ, что засуха началась позднѣе, лишь въ Іюнѣ, а ранѣе были дожди. Если засуха все-таки оказалась гибельной, то потому, что глубокіе слои не запаслись влагой отъ таянія снѣга, а затѣмъ были сильные ЮВ вѣтры. Засухѣ способствовало и малое количество лѣсовъ. Уменьшеніе воды въ рѣчкахъ, ручьяхъ, колодцахъ, болотахъ и т. д. было очень замѣтно, иныя рѣчки совсѣмъ высохли. Убыль воды въ рѣчкахъ и ручьяхъ была гораздо замѣтнѣе въ полѣ, чѣмъ въ лѣсу, по замѣчанію корреспондентовъ.

Въ этой мѣстности засуха окончилась въ концѣ Іюля или началѣ Августа. Засуха 1885 года была замѣтнѣе, чѣмъ въ 1882 и 1883 годахъ.

Ниже даю извлеченіе изъ свѣдѣній, присланныхъ Р. Н. Савельевымъ.

«Зима съ прошлого на нынѣшній годъ была очень теплая; вслѣдствіе постоянныхъ оттепелей снѣгу на поляхъ было весьма мало; оттепель 7—10 Марта (нов. стиля) въ соединеніи съ дождемъ вызвала теченіе воды по оврагамъ и началась даже прибыль воды въ рѣкахъ; но наступившіе морозы прекратили это, и снѣгъ, сопровождаемый мятелями, вновь покрылъ всю землю. Съ 17-го началась опять оттепель, на столько сильная, что 21 уже вскрылись всѣ рѣки. Весеннее половодье на рѣкѣ Сеймѣ и значительныхъ его притокахъ было средней высоты и, главное, мало продолжительно; такъ обыкновенно Сеймъ входитъ совершенно въ берега черезъ 28—42 дня послѣ начала подъема, въ нынѣшнемъ же году этотъ періодъ сократился до 21 дня; на ручьяхъ же и въ оврагахъ теченіе весенней воды продолжалось всего только отъ 2 до 4 дней, тогда какъ въ 1883 году оно было, въ среднемъ около 18 дней; но за то въ малыхъ рѣчкахъ и особенно въ оврагахъ — вода достигла мѣстами такой высоты, какой небыло никогда съ открытія Курско-Кіевской ж. д. (1867 г.). Это и понятно, такъ какъ вообще въ теченіе зимы выпало весьма мало снѣга, но таяніе его было чрезвычайно дружное, чему спо-

собствовалъ дождь. Такимъ образомъ снѣговая вода быстро стекла не насытивъ земли.

Съ самаго начала года и по Августъ мѣсяцъ температура воздуха была значительно выше нормальной (если взять ее по изотермамъ Вильда) и въ среднемъ превосходила ее 1,8°; влажность была чрезвычайно низка (въ $5^1/_2$ ч. веч. 10 Іюля конденсаціоннымъ гигрометромъ найдена точка росы = 3°,6, при температурѣ = 34°,2 т. е. относ. влаж. = 14%) осадковъ — много меньше противъ нормы (заимствована у А. И. Воейкова изъ книги «Климаты земнаго шара») а въ Іюлѣ былъ промежутокъ въ 16 дней, въ теченіе коихъ не выпало ни одной капли дождя; все это вмѣстѣ взятое вызвало сильную засуху, особенно въ центральной и восточной частяхъ губерніи (въ западной части метеорологическія условія сложились нѣсколько болѣе благопріятно).»

Засуха была менѣе сильна въ Карачевскомъ уѣздѣ, Орловской губерніи.

Въ окрестностяхъ Пензы, послѣ дружной весны и большаго разлива рѣкъ, засуха была чрезвычайно сильна. Далѣе на востокъ, она была меньше, особенно меньше было уменьшеніе водъ въ родникахъ. Это нужно приписать необычайно-обильнымъ дождямъ съ Августа по Октябрь 1884 года.

Въ Бугурусланскомъ уѣздѣ, Самарской губ. хотя въ Маѣ, Іюнѣ и Іюлѣ осадковъ выпало менѣе обыкновеннаго, а со второй половины Іюня были сильные жары, но воды въ ручьяхъ, родникахъ и колодцахъ было болѣе обыкновеннаго, по замѣчанію гг. Карамзина и Рычкова. Такимъ образомъ здѣсь проходитъ уже восточный предѣлъ засухи 1885 года.

Въ средней части Казанской губерніи не замѣчено уменьшенія горныхъ родниковъ, но на рѣчкахъ засуха отразилась очень замѣтнымъ образомъ. Извѣстно что и по среднему теченію Волги было также мало воды, какъ и въ 1882 году, самомъ бѣдственномъ въ этомъ отношеніи въ послѣднія 30 лѣтъ. То же можно

замѣтить и объ Окѣ въ Рязанской и Владимірской губерніяхъ что видно изъ слѣд. извлеченія изъ свѣдѣній г. Мещерскаго.

«Село Казнево находится почти на самомъ берегу рѣки Оки (въ 50 саж.). Рѣка Ока, противъ означеннаго села, вообще замѣчательна мелководьемъ, что затруднило и затрудняетъ весьма судоходство и пароходство, причиняя содержателямъ оныхъ значительный убытокъ. Но въ прошедшее лѣто вслѣдствіе бездождія и засухи такъ было значительно уменьшеніе воды противъ нашего села, что мужички, чтобы не платить денегъ за перевозъ, переходили, или лучше сказать, перебродили рѣку въ мелкомъ мѣстѣ съ граблями, палками и т. п.

Въ самыхъ воротахъ (воротами у насъ называется разстояніе между баканами, которые ставятся на мелкихъ мѣстахъ и между которыми ходятъ суда) послѣ весенняго разлива воды, глубина здѣсь доходила до 3 арш. Но потомъ вода начала постепенно убывать и наконецъ ее осталось не болѣе какъ 11 или 12 вершковъ.

Вслѣдствіе такого мелководія всѣ суда должны были паузиться, (т. е. товары съ судовъ перегружаются въ болѣе мелкія суда, на которыхъ весь этотъ грузъ переплавляется чрезъ мелкое мѣсто), но и послѣ паузки даже пустыя суда проходили чрезъ мелкое мѣсто только при помощи крестьянъ. Въ продолженіи почти всего лѣта у нашего села было огромное стеченіе всякаго рода судовъ. Лодки на перевозѣ и тѣ не могли приближаться къ берегу ближе какъ на разстояніе 20—30 с. Такое мелководье продолжалось до осени.»

По верхней Волги (Корческой у.) пароходство прекратилось въ 3 лѣтніе мѣсяца.

Въ западно-русскомъ полѣсьѣ, губ. Витебская и западная часть Волынской, замѣчено значительное уменьшеніе водъ.

На берегахъ средняго Амура замѣчена также большая засуха, затруднившая и даже отчасти остановившая судоходство съ начала Мая до средины Августа. По этому поводу замѣчу слѣдующее. Здѣсь зимой бываетъ довольно мало снѣга, поэтому весен-

ній разливъ незначителенъ и въ Маѣ и Іюнѣ пароходство по Амуру обыкновенно испытываетъ затрудненія. Затѣмъ начинаются обильные дожди и воды достаточно до осенняго ледохода, а иногда бываютъ гибельныя наводненія отъ лѣтнихъ дождей, чего какъ извѣстно, не бываетъ на большихъ рѣкахъ Европейской Россіи. Въ 1885 году въ Амурскомъ краѣ дожди начались гораздо позже обыкновеннаго.

Въ заключеніе мнѣ остается еще разъ благодарить лицъ, доставившихъ вышеозначенныя свѣдѣнія, а также редакціи газетъ и журналовъ, напечатавшія приглашеніе Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.